



UNIVERSITAS ISLAM MADURA

FAKULTAS TEKNIK

Program Studi : 1. Teknik Informatika(Terakreditasi) 2. Sistem Informasi
(Terakreditasi)

SK. MENDIKNAS RI. NOMOR : 59/D/0/2002

Alamat : PP. Miftahul Ulum Bettet Telp./Faks (0324) 321783 Pamekasan Madura 69351

SURAT TUGAS

NO. 343/ FT/UIM/I/2023

Dasar : Pernyataan kesediaan Saudara untuk menjadi Dosen
Lembaga yang memberi tugas : Universitas Islam Madura (UIM)
Unit kerja : Fakultas Teknik
Nama yang diberi tugas : Masdukil Makruf, S.Kom., MT
NIDN : 0702069001
Yang bersangkutan diberi tugas : Menjadi Dosen Pengampu Matakuliah Semester GENAP Tahun Akademik 2022/2023

Mata Kuliah	S K S	Semester	Prodi
Jaringan Komputer Tingkat Lanjut	3	6 (a,b,c)	TI
Analisis & perancangan TI	3	6 (a,b,c)	TI
Jaringan Komputer	3	2	SI

Keterangan : Kepada yang bersangkutan diberikan honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Pamekasan, 26 Januari 2023
Dekan Fakultas Teknnik


Dr. Hozaeri, S.ST., MT
NIDN. 0723038102

Tembusan :

1. *Yth. Rektor Universitas Islam Madura*
2. *Yth. Kepala BAAK Universitas Islam Madura*
3. *Yth. Kepada BAUK Universitas Islam Madura*

**JADWAL PERKULIAHAN SEMESTER GENAP FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

No	HARI	Jam Ke	MATA KULIAH	SKS	DOSEN	RUANG
SEMESTER 2 KELAS A						
1	SENIN	1-2	ALGORITMA & PEMROGRAMAN 2	2	Moh. Aminullah Hamzah, S.kom., M.Kom	LAB-1
2		3-4	PRAK. ALGORITMA & PEMPROG 2	2	Moh. Aminullah Hamzah, S.kom., M.Kom	LAB-1
3	SELASA	1-2	MATEMATIKA KOMPUTASI 2	3	Fathorrozi Ariyanto, S.Pd., M.Si	LAB-3
4		3-4	BHS. INGGRIS INFORMATIKA 2	2	Siti Mukamilah	LAB-3
5	RABU	1-2	SISTEM OPERASI	3	Moh. Aminullah Hamzah, S.kom., M.Kom	LAB-2
6		3-4	PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN	2	Mohammad Nurul Huda	RUANG-1
7		5-6	PRAK. STRUKTUR DATA	2	Moh. Badri Tamam, M.Kom	LAB-1
8	KAMIS	1-2	PENDIDIKAN ASWAJA	2	Ibnu Ali, M.Fil.I	RUANG-1
9		3-4	STRUKTUR DATA	2	Yuri Efenie, S.Kom., MT	LAB-3
Total SKS				20		

SEMESTER 2 KELAS B

1	SENIN	5-6	ALGORITMA & PEMROGRAMAN 2	2	Moh. Aminullah Hamzah, S.kom., M.Kom	LAB-1
2		7-8	PRAK. ALGORITMA & PEMPROG 2	2	Moh. Aminullah Hamzah, S.kom., M.Kom	LAB-1
3	SELASA	5-6	BHS. INGGRIS INFORMATIKA 2	2	Siti Mukamilah	LAB-3
4		7-8	MATEMATIKA KOMPUTASI 2	3	Fathorrozi Ariyanto, S.Pd., M.Si	LAB-3
5	RABU	1-2	PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN	2	Mohammad Nurul Huda	RUANG-1
6		3-4	SISTEM OPERASI	3	Moh. Aminullah Hamzah, S.kom., M.Kom	LAB-2
7		7-8	PRAK. STRUKTUR DATA	2	Moh. Badri Tamam, M.Kom	LAB-1
8	KAMIS	1-2	STRUKTUR DATA	2	Yuri Efenie, S.Kom., MT	LAB-3
9		3-4	PENDIDIKAN ASWAJA	2	Ibnu Ali, M.Fil.I	RUANG-1
Total SKS				20		

SEMESTER 2 KELAS C

1	SENIN	1-2	MATEMATIKA KOMPUTASI 2	3	Fathorrozi Ariyanto, S.Pd., M.Si	LAB-3
2		3-4	BHS. INGGRIS INFORMATIKA 2	2	Siti Mukamilah	LAB-3
3	SELASA	1-2	ALGORITMA & PEMROGRAMAN 2	2	Moh. Aminullah Hamzah, S.kom., M.Kom	LAB-1
4		3-4	PRAK. ALGORITMA & PEMPROG 2	2	Moh. Aminullah Hamzah, S.kom., M.Kom	LAB-1
5	RABU	1-2	PRAK. STRUKTUR DATA	2	Moh. Badri Tamam, M.Kom	LAB-1
6		5-6	SISTEM OPERASI	3	Moh. Aminullah Hamzah, S.kom., M.Kom	LAB-2
7		7-8	PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN	2	Mohammad Nurul Huda	RUANG-1
8	KAMIS	3-4	PENDIDIKAN ASWAJA	2	Ali Tohir, M.Pdi	RUANG-2
9		5-6	STRUKTUR DATA	2	Yuri Efenie, S.Kom., MT	LAB-3
Total SKS				20		

SEMESTER 2 KELAS D

1	SENIN	5-6	BHS. INGGRIS INFORMATIKA 2	2	Siti Mukamilah	LAB-3
2		7-8	MATEMATIKA KOMPUTASI 2	3	Fathorrozi Ariyanto, S.Pd., M.Si	LAB-3
3	SELASA	5-6	ALGORITMA & PEMROGRAMAN 2	2	Moh. Aminullah Hamzah, S.kom., M.Kom	LAB-1
4		7-8	PRAK. ALGORITMA & PEMPROG 2	2	Moh. Aminullah Hamzah, S.kom., M.Kom	LAB-1
5	RABU	3-4	PRAK. STRUKTUR DATA	2	Moh. Badri Tamam, M.Kom	LAB-1
6		5-6	PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN	2	Mohammad Nurul Huda	RUANG-1
7		7-8	SISTEM OPERASI	3	Moh. Aminullah Hamzah, S.kom., M.Kom	LAB-2
8	KAMIS	1-2	PENDIDIKAN ASWAJA	2	Ali Tohir, M.Pdi	RUANG-2
9		7-8	STRUKTUR DATA	2	Yuri Efenie, S.Kom., MT	LAB-3
Total SKS				20		

SEMESTER 4 KELAS A

1	SENIN	1-2	PEMP. BERORIENTASI OBJEK	2	Busro Akramul Umam, MT	PUSKOM
2		3-4	PRAK. PEMP. BERORIENTASI OBJEK	2	Busro Akramul Umam, MT	PUSKOM
3		7-8	DATA MINING	3	Miftahul Walid, S.Kom., MT	LAB-2
4	SELASA	1-2	REKAYASA PERANGKAT LUNAK	3	Hoiriyah, M.Kom	LAB-2
5		3-4	TECHNOPRENEURSHIP	2	Bakir, MP	RUANG-1
6	RABU	7-8	ANALISA ALGORITMA	3	Miftahul Walid, S.Kom., MT	LAB-3
7	KAMIS	1-2	PEMP. BASIS DATA LANJUT	3	Anwari, S.Kom., MT	LAB-2
8	SABTU	1-2	SISTEM OPERASI	3	Ary Iswahyudi, MT	LAB-3
Total SKS				21		

SEMESTER 4 KELAS B

1	SENIN	5-6	PEMP. BERORIENTASI OBJEK	2	Busro Akramul Umam, MT	PUSKOM
2		7-8	PRAK. PEMP. BERORIENTASI OBJEK	2	Busro Akramul Umam, MT	PUSKOM
3		9-10	DATA MINING	3	Miftahul Walid, S.Kom., MT	LAB-2
4	SELASA	3-4	REKAYASA PERANGKAT LUNAK	3	Hoiriyah., M.Kom	LAB-2
5		5-6	TECHNOPRENEURSHIP	2	Bakir, MP	RUANG-1
6	RABU	9-10	ANALISA ALGORITMA	3	Miftahul Walid, S.Kom., MT	LAB-3
7	KAMIS	3-4	PEMP. BASIS DATA LANJUT	3	Anwari, S.Kom., MT	LAB-2
8	SABTU	3-4	SISTEM OPERASI	3	Ary Iswahyudi, MT	LAB-3
Total SKS				21		

SEMESTER 4 KELAS C

1	SENIN	11-12	DATA MINING	3	Miftahul Walid, S.Kom., MT	LAB-2
2	SELASA	5-6	REKAYASA PERANGKAT LUNAK	3	Hoiriyah., M.Kom	LAB-2
3		7-8	TECHNOPRENEURSHIP	2	Bakir, MP	RUANG-1
4	RABU	1-2	PEMP. BERORIENTASI OBJEK	2	Busro Akramul Umam, MT	PUSKOM
5		3-4	PRAK. PEMP. BERORIENTASI OBJEK	2	Busro Akramul Umam, MT	PUSKOM
6		11-12	ANALISA ALGORITMA	3	Miftahul Walid, S.Kom., MT	LAB-3
7	KAMIS	5-6	PEMP. BASIS DATA LANJUT	3	Anwari, S.Kom., MT	LAB-2
8	SABTU	5-6	SISTEM OPERASI	3	Ary Iswahyudi, MT	LAB-3
Total SKS				21		

SEMESTER 4 KELAS D

1	SELASA	1-2	TECHNOPRENEURSHIP	2	Bakir, MP	RUANG-1
2		7-8	REKAYASA PERANGKAT LUNAK	3	Hoiriyah., M.Kom	LAB-2
3	RABU	5-6	DATA MINING	3	Miftahul Walid, S.Kom., MT	LAB-3
4		7-8	PEMP. BERORIENTASI OBJEK	2	Busro Akramul Umam, MT	PUSKOM
5		9-10	PRAK. PEMP. BERORIENTASI OBJEK	2	Busro Akramul Umam, MT	PUSKOM
6	KAMIS	7-8	PEMP. BASIS DATA LANJUT	3	Anwari, S.Kom., MT	LAB-2
7	JUMÁT	7-8	ANALISA ALGORITMA	3	Miftahul Walid, S.Kom., MT	LAB-3
8	SABTU	7-8	SISTEM OPERASI	3	Ary Iswahyudi, MT	LAB-3
Total SKS				21		

SEMESTER 6 KELAS A

1	SENIN	1-2	Interaksi Manusia dan Komputer	3	Moh. Badri Tamam, M.Kom	LAB-2
2		5-6	Analisis dan Perancangan Teknologi Informasi	3	Masdukil Makruf S.Kom MT	RUANG-2
3	KAMIS	1-2	Aplikasi Sistem Informasi Geografis	3	Ary Iswahyudi, MT	LAB-1
4		9-10	Jaringan Komputer Tingkat Lanjut	3	Masdukil Makruf S.Kom MT	LAB-3
5	JUMÁT	1-2	Pemrograman Web Lanjut	3	Rofiuddin, S.Kom., M.Kom	LAB-1
6	SABTU	1-2	Riset Operasi	3	Dr. Hozairi, MT	RUANG-1
7		3-4	Metodologi Penelitian	2	Dr. Hozairi, MT	RUANG 1
8		Kerja Praktek			3	Fakultas
Total SKS				23		

SEMESTER 6 KELAS B

1	SENIN	1-2	Analisis dan Perancangan Teknologi Informasi	3	Masdukil Makruf S.Kom MT	RUANG-2
2		3-4	Interaksi Manusia dan Komputer	3	Moh. Badri Tamam, M.Kom	LAB-2
3	KAMIS	3-4	Aplikasi Sistem Informasi Geografis	3	Ary Iswahyudi, MT	LAB-1
4		11-12	Jaringan Komputer Tingkat Lanjut	3	Masdukil Makruf S.Kom MT	LAB-3
5	JUMÁT	3-4	Pemrograman Web Lanjut	3	Rofiuddin, S.Kom., M.Kom	LAB-1
6	SABTU	5-6	Pemrograman Web Lanjut	3	Dr. Hozairi, MT	RUANG-1
7		7-8	Riset Operasi	3	Dr. Hozairi, MT	RUANG-1
8		Metodologi Penelitian			2	Dr. Hozairi, MT
Kerja Praktek				3	Fakultas	
Total SKS				23		

SEMESTER 6 KELAS C

1	SENIN	3-4	Analisis dan Perancangan Teknologi Informasi	3	Masdukil Makruf S.Kom MT	RUANG-2
2		5-6	Interaksi Manusia dan Komputer	3	Moh. Badri Tamam, M.Kom	LAB-2
3	KAMIS	9-10	Aplikasi Sistem Informasi Geografis	3	Ary Iswahyudi, MT	LAB-2
4	JUMÁT	5-6	Pemrograman Web Lanjut	3	Rofiuddin, S.Kom., M.Kom	LAB-1
5		9-10	Jaringan Komputer Tingkat Lanjut	3	Masdukil Makruf S.Kom MT	LAB-2
6	SABTU	9-10	Riset Operasi	3	Dr. Hozairi, MT	RUANG-1
7		11-12	Metodologi Penelitian	2	Dr. Hozairi, MT	RUANG-1
8		Kerja Praktek			3	Fakultas
Total SKS				23		

No	HARI	Jam Ke	MATA KULIAH	SKS	DOSEN	RUANG
SEMESTER 8 KELAS A,B,C,D						
1			TUGAS AKHIR	6	FAKULTAS	
Total SKS				6		

Keterangan Jam

Jam Ke : (Untuk hari Senin - Kamis & Sabtu)

- 1 07.30 - 08.20
- 2 08.20 - 09.10
- 3 09.10 - 10.00
- 4 10.00 - 10.50
- 5 10.50 - 11.40
- 6 11.40 - 12.30
- 7 12.30 - 13.20
- 8 13.20 - 14.10
- 9 14.10 - 15.00
- 10 15.00 - 15.50
- 11 15.50 - 16.40
- 12 16.40 - 17.20

Jam Ke : (Khusus hari Jum'at)

- 1 07.30 - 08.20
- 2 08.20 - 09.10
- 3 09.10 - 10.00
- 4 10.00 - 10.50

Sholat Jum'at

- 5 12.30 - 13.20
- 6 13.20 - 14.10
- 7 14.10 - 13.00
- 8 13.00 - 13.50
- 9 13.50 - 14.40
- 10 14.40 - 15.20
- 11 15.20 - 16.10
- 12 16.10 - 17.00

Pamekasan, 26 Januari 2023

Ka. Prodi
Teknik Informatika



Miftaul Walid, S.Kom., MT

NIDN. 0701018605

Mengetahui,

Wakil Dekan
Fakultas Teknik



Bakir, S.Si., MP
NIDN. 0716027503








YAYASAN UNIVERSITAS ISLAM MADURA
UNIVERSITAS ISLAM MADURA
SK. MENDIKNAS RI. NOMOR: 59/D/O/2002

Alamat: Pondok Pesantren Miftahul Ulum Bettet Telp (0324) 321783, Fax. 0324 321783 Pamekasan 69351
Website : <http://www.uim.ac.id> e-mail : info@uim.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

NAMA MATA KULIAH	KODE MK	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Jaringan Komputer Tingkat Lanjut	MKB020127	Jaringan Komputer	3	6 (Enam)	11 Februari 2023
OTORISASI	Nama Koordinator Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ka.Prodi. Sistem Informasi
	 <u>Masdukil Makruf, S.Kom., M.T</u> NIDN. 0702069001		 <u>Masdukil Makruf, S.Kom., M.T</u> NIDN. 0702069001		 <u>MIFTAHUL WALID, S.Kom., MT</u> NIDN: 0701018605
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi)				
	SIKAP				
	S1	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;			
	S2	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.			
	PENGETAHUAN				
	P1	Menguasai konsep dan teknik perencanaan, perancangan dan implementasi Teknologi Informasi			
	KETERAMPILAN				
	K1	Mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir			
	K2	Mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data;			
	K3	Mampu melaksanakan fungsi organisasi pada level Analisis di berbagai tipe organisasi bidang pengembangan Teknologi Informasi			
	KOMPETENSI UMUM				
	KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya			
	KOMPETENSI KHUSUS				
KK1	Merancang instalasi dan administrasi jaringan.				
KK2					
CPMK (Capaian Pembelajaran Lulusan Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah)					
Mahasiswa dapat mempunyai pemahaman yang mendalam tentang perancangan desain dan infrastruktur sebuah jaringan komputer lebih lanjut					
Mahasiswa mampu merancang pengalokasian alamat jaringan dan menerapkan subnetting dan routing statis Pada Jaringan Komputer Lanjut					

Diskripsi Singkat MK	Dalam mata kuliah ini dibahas tentang teknologi implementasi pada jaringan komputer; teori komunikasi data lanjut seperti routing statik dan dinamik, DNS, proxy, Firewall, VPN serta langkah-langkah dalam instalasi dan administrasi jaringan yang disusun berdasarkan skenario yang sesuai dengan kebutuhan kerja bidang jaringan komputer	
Bahan Kajian / Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Routing Statik dan Dinamik 2. DNS 3. Proxy 4. Firewall 5. VPN 6. Instalasi dan administrasi jaringan 	
Daftar Referensi	<p>Utama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cisco, CCNA Exploration 1 Modul V.4.0, Cisco System. Inc, California, 2012 2. 2. Andrew S Tanenbaum, Computer Networks, Printice Hall Inc., New Jersey, 2003 3. 3. Stalling Wiliam, Komunikasi Data dan Komputer : Dasar-dasar Komunikasi Data, Salemba Teknika, Jakarta, 2001 4. http://www.mikrotik.co.id/ <p>Pendukung:</p>	
Media Pembelajaran	Perangkat lunak:	Perangkat keras :
	Cisco Packet Tracer, Winbox, OS Mikrotik, Power point, Modul, Edmodo, Google Classroom, zoom meeting	Proyector/ LCD, Laptop
Nama Dosen Pengampu	Masdukil Makruf, S.Kom., M.T	
Matakuliah prasyarat	-	

Minggu	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Ajar)	Bentuk Pembelajaran	Kriteria/Indikator Penilaian	Bobot Nilai
1	Mahasiswa menjelaskan Jaringan Komputer Masa Kini	Jaringan Komputer Terkini <ol style="list-style-type: none"> a. Teknologi jaringan masa kini b. Intranet, Extranet, Internet c. Jaringan Bawah Laut d. RFID, NFC e. Cloud Computing 	Hybrid Learning	Mahasiswa memahami perkembangan teknologi pada saat ini.	5
2	Mahasiswa menjelaskan Pengalamatan Logik dalam Jaringan Komputer	Konsep Internet Protokol Versi 4 <ol style="list-style-type: none"> a. Konsep IP b. IPV4 anatomi (octet, 32 bit) c. Konversi biner ke desimal dan sebaliknya d. Prefix dan Subnet Mask e. Network, Host dan Broadcast Address 	Hybrid Learning	Mahasiswa dapat memahami dan mampu menerapkan langkah subnetting	5

		<ul style="list-style-type: none"> f. Kelas IP g. IP Publik dan IP Private h. Menghitung alokasi IP, prefix, subnet mask 			
3	Mahasiswa menjelaskan Perangkat Jaringan	Tools Jaringan <ul style="list-style-type: none"> a. Virtualisasi b. VMware c. Router Mikrotik d. Konfigurasi via console e. Konfigurasi via web f. Konfigurasi via Winbox 	Hybrid Learning	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan dengan benar software virtualization 	10
4	Mahasiswa menjelaskan Alokasi IP Dinamis	Alokasi IP Dinamis (DHCP) <ul style="list-style-type: none"> a. Konsep & Cara Kerja DHCP b. DHCP Server c. DHCP Client d. IP pool e. Lease time f. IP Binding g. Filter DHCP h. Relay DHCP 	Hybrid Learning	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa dapat memahami, menjelaskan definisi dan mengimplementasikan konsep DHCP dalam sebuah jaringan 	10
5	Mampu menjelaskan Routing Statis	Routing <ul style="list-style-type: none"> a. Cara Kerja Router, Konsep Routing b. Routing Table c. Sinkronisasi routing table d. Static e. Dynamic f. Interior & Exterior Routing g. Default route(default gateway) 	Hybrid Learning	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan konsep routing, peran routing table, gateway/nexthop, algoritma / parameter dasar routing dinamis ▪ <input type="checkbox"/> Mahasiswa dapat mengimplementasikan protocol routing pada perangkat jaringan 	15

6	Mampu menjelaskan Routing Dinamis (RIP , OSPF)	Routing Dinamis a. RIP b. Sistem Kerja RIP c. Parameter, Routing table pada RIP d. RIPv1, RIPv2, RIPng e. OSPF f. Sistem Kerja OSPF g. Parameter (Tipe Area, ASNumber), Routing table, sinkronisasi pada RIP	Hybrid Learning	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan konsep dan definisi routing dinamis RIP dan OSPF 	5
7	Menjelaskan Routing Dinamis BGP	Exterior Routing Protokol a. BGP b. Sistem Kerja BGP c. Parameter, Routing table, sinkronisasi pada d. BGP e. d. Konfigurasi BGP		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan konsep dan definisi routing dinamis BGP 	4
8	Mampu memahami dg lebih baik materi-materi dari minggu ke-1 s.d. ke-7.	Ujian Tengah Semester (UTS)	Ujian tertulis untuk materi 1 s/d 7	Mahasiswa mampu menyelesaikan soal dengan baik	
9	Menjelaskan konsep DNS	DNS a. Definisi, Konsep & cara kerja DNS b. Struktur Penamaan DNS c. Domain Name space (Zone) d. Komponen DNS e. DNS Resolver f. Dynamic DNS g. Organisasi pengelola DNS	Hybrid Learning	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan implementasi DNS	10
10	Menjelaskan konsep Firewall	Firewall a. Definisi dan Konsep firewall b. Model dan Jenis serangan c. Evolusi: Packet filter, Proxy, statefull inspection d. Iptables, Iptables e. Filter Rules f. NAT	Hybrid Learning	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan implementasi Firewall, terutama untuk Filter Rules	5

11	Menjelaskan konsep Gateway Server dan NAT	Server Gateway dan NAT a. Konsep NAT b. Rules NAT c. Destination, Source, Masquerading dsb d. Connection Tracking	Hybrid Learning	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan implementasi server gateway dan NAT	5
12	Menjelaskan konsep Proxy Server	Proxy Server a. Konsep Proxy b. Proxy vs Firewall c. Tipe proxy 1) Forward Proxy 2) Open Proxy 3) Reverse Proxy 4) Performance Enhancing Proxy d. Kegunaan proxy server 1) Filtering 2) Caching 3) DNS proxy e. Implementasi proxy 1) Web Proxy 2) Transparent Proxy	Hybrid Learning	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan implementasi Proxy Server	5
13	Menjelaskan Konsep QOS	QOS a. Definisi, Parameter dan Konsep QOS b. Quality of traffic c. End-to-End QOS d. Cellular QOS -	Hybrid Learning	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa dapat memahami, menjelaskan Konsep, parameter, Cara Kerja QOS, serta mampu menganalisa hal-hal yang dapat meningkatkan QOS 	10
14,15	Menjelaskan Konsep Tunneling	Tunnel a. Tunnel b. Tipe-tipe tunneling 1) EoIP 2) IP Tunnel 3) PPP 4) PPPoE 5) VPN - PPTP 6) VPN - L2TP c. Remote Access	Hybrid Learning	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa dapat memahami, menjelaskan Tunneling, Konsep Implementasi, Performa dsb 	15

		- Telnet, SSH			
16	Mampu memahami dg lebih baik materi-materi dari minggu ke-9 s.d. ke-15.	Ujian Akhir Semester (UAS)	Ujian tertulis untuk materi 9 s/d 15	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mhs mampu menjawab dengan meyakinkan soal atau pertanyaan-pertanyaan dari dosen. 	

Catatan:

1. Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang studinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. CPL yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. Kriteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
5. Indikator penilaian kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.



Yayasan Universitas Islam Madura UNIVERSITAS ISLAM MADURA (UIM)

Alamat Kampus : Jl. PP. Miftahul Ulum Bettet (1,60 km) Kabupaten Pamekasan 69351 - Prop. Jawa Timur 69351

Telp. [234 23 9873237](tel:234239873237) - E-mail. official@uim.ac.id

JURNAL PERKULIAHAN

Program Studi : S1 Teknik Informatika
 Thn. Akademik / Semester : 2022/2023 Genap / Semester 6
 Mata Kuliah : MKB020127 - JARINGAN KOMPUTER TINGKAT LANJUT - SKS: 3
 Dosen Pengajar : MASDUKIL MAKRUF, S.Kom., M.T
 Ruang / Kelas / Tgl. : LAB-2 TI / C20 / Jumat, 14:10 s.d 15:50

No.	Pert.	Kemampuan akhir pembelajaran	Kriteria, Indikator & Bobot penilaian	Waktu	Pengalaman Belajar	Tugas yang harus diselesaikan	Bahan Kajian	Referensi	Metode Pembelajaran	Jenis Pert.	Tanggal RTM
1	1	Mahasiswa menjelaskan Jaringan Komputer Masa Kini	Mahasiswa memahami perkembangan teknologi pada saat ini.	2 x 50 menit	Menyimak, Mengamati, Mendiskusikan, dan Menjawab soal	Ketepatan menjelaskan....., Ketepatan menyebutkan..., dan lain sebagainya	Jaringan Komputer Terkini a. Teknologi jaringan masa kini b. Intranet, Extranet, Internet c. Jaringan Bawah Laut d. RFID, NFC e. Cloud Computing	Buku Ajar	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	01-02-2023
2	2	Mahasiswa menjelaskan Pengalaman Logik dalam Jaringan Komputer	Mahasiswa dapat memahami dan mampu menerapkan langkah subnetting	2 x 50 menit	Hybird Learning	-	Konsep Internet Protokol Versi 4 a. Konsep IP b. IPV4 anatomi (octet, 32 bit) c. Konversi biner ke desimal dan sebaliknya d. Prefix dan Subnet Mask e. Network, Host dan Broadcast Address f. Kelas IP g. IP Publik dan IP	Buku Ajar	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	08-02-2023
3	3	Mahasiswa menjelaskan Perangkat Jaringan	Menjelaskan dengan benar software virtualization	2 x 50 menit	Menyimak, Mengamati, Mendiskusikan, dan Menjawab soal	Ketepatan menjelaskan....., Ketepatan menyebutkan..., dan lain sebagainya	Tools Jaringan a. Virtualisasi b. VMware c. Router Mikrotik d. Konfigurasi via console e. Konfigurasi via web f. Konfigurasi via Winbox	Buku Ajar	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	15-02-2023
4	4	Mahasiswa menjelaskan Alokasi IP Dinamis	Mahasiswa dapat memahami, menjelaskan definisi dan mengimplementasikan konsep DHCP dalam sebuah jaringan	2 x 50 menit	Hybird Learning	Test	Alokasi IP Dinamis (DHCP) a. Konsep & Cara Kerja DHCP b. DHCP Server c. DHCP Client d. IP pool e. Lease time f. IP Binding g. Filter DHCP h. Relay DHCP	Buku Ajar	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	22-02-2023

No.	Pert.	Kemampuan akhir pembelajaran	Kriteria, Indikator & Bobot penilaian	Waktu	Pengalaman Belajar	Tugas yang harus diselesaikan	Bahan Kajian	Referensi	Metode Pembelajaran	Jenis Pert.	Tanggal RTM
5	5	Mampu menjelaskan Routing Statis	- Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan konsep routing, peran routing table, gateway/nexthop, algorithm / parameter dasar routing dinamis - Mahasiswa dapat mengimplementasikan protocol routing pada perangkat jaringan	2 x 50 menit	Menyimak, Mengamati, Mendiskusikan, dan Menjawab soal	Ketepatan menjelaskan....., Ketepatan menyebutkan..., dan lain sebagainya	Routing a. Cara Kerja Router, Konsep Routing b. Routing Table c. Sinkronisasi routing table d. Static e. Dynamic f. Interior & Exterior Routing g. Default route(default gateway)	Buku Ajar	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	01-03-2023
6	6	Mampu menjelaskan Routing Dinamis (RIP , OSPF)	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan konsep dan definisi routing dinamis RIP dan OSPF	2 x 50 menit	Hybird Learning	-	Routing Dinamis a. RIP b. Sistem Kerja RIP c. Parameter, Routing table pada RIP d. RIPv1, RIPv2, RIPng e. OSPF f. Sistem Kerja OSPF g. Parameter (Tipe Area, ASNumber), Routing table, sinkronisasi pada RIP	Buku Ajar	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	08-03-2023
7	7	Menjelaskan Routing Dinamis BGP	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan konsep dan definisi routing dinamis BGP	2 x 50 menit	Menjawab soal	Ketepatan menjelaskan....., Ketepatan menyebutkan..., dan lain sebagainya	Exterior Routing a. BGP b. Sistem Kerja BGP c. Parameter, Routing table, sinkronisasi pada BGP d. Konfigurasi BGP	Buku Ajar	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	15-03-2023
8	8	Ujian Tengah Semester (UTS)	Mahasiswa menyelesaikan Soal UTS	2 x 50 menit	Menjawab soal	Ketepatan menjelaskan....., Ketepatan menyebutkan..., dan lain sebagainya	Evaluasi Pembelajaran Pertemuan 1-7	Lembar Soal	Belajar mengajar dan tanya jawab	Ujian Tengah Semester (UTS)	22-03-2023
9	9	Menjelaskan konsep DNS	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan implementasi DNS	2 x 50 menit	Menyimak, Mengamati, Mendiskusikan, dan Menjawab soal	-	DNS a. Definisi, Konsep & cara kerja DNS b. Struktur Penamaan DNS c. Domain Name space (Zone) d. Komponen DNS e. DNS Resolver f. Dynamic DNS g. Organisasi pengelola DNS	Buku Ajar	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	29-03-2023
10	10	Menjelaskan konsep Firewall	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan implementasi Firewall, terutama untuk Filter Rules	2 x 50 menit	Hybird Learning	-	Firewall a. Definisi dan Konsep firewall b. Model dan Jenis serangan c. Evolusi: Packet filter, Proxy, statefull inspection d. Ipchain, Iptables e. Filter Rules f. NAT	Buku Ajar	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	05-04-2023

No.	Pert.	Kemampuan akhir pembelajaran	Kriteria, Indikator & Bobot penilaian	Waktu	Pengalaman Belajar	Tugas yang harus diselesaikan	Bahan Kajian	Referensi	Metode Pembelajaran	Jenis Pert.	Tanggal RTM
11	11	Menjelaskan konsep Gateway Server dan NAT	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan implementasi server gateway dan NAT	2 x 50 menit	Hybrid Learning	-	Server Gateway dan NAT a. Konsep NAT b. Rules NAT c. Destination, Source, Masquerading dsb d. Connection Tracking	Buku Ajar	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	12-04-2023
12	12	Menjelaskan konsep Proxy Server	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan implementasi Proxy Server	2 x 50 menit	Hybrid Learning	-	Proxy Server a. Konsep Proxy b. Proxy vs Firewall c. Tipe proxy - Forward Proxy - Open Proxy - Reverse Proxy - Performance Enhancing Proxy d. Kegunaan proxy server - Filtering - Caching - DNS proxy e. Implementasi	Buku Ajar	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	19-04-2023
13	13	Menjelaskan Konsep QOS	Mahasiswa dapat memahami, menjelaskan Konsep, parameter, Cara Kerja QOS, serta mampu menganalisa hal-hal yang dapat meningkatkan QOS	2 x 50 menit	Hybrid Learning	-	a. Definisi, Parameter dan Konsep QOS b. Quality of traffic c. End-to-End QOS d. Cellular QOS	Buku Ajar	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	26-04-2023
14	14	Menjelaskan Konsep Tunneling	Mahasiswa dapat memahami, menjelaskan Tunneling, Konsep Implementasi, Performa dsb	2 x 50 menit	Menyimak, Mengamati, Mendiskusikan	-	Tunnel a. Tunnel b. Tipe-tipe tunneling - EoIP - IP Tunnel - PPP - PPPoE - VPN - PPTP - VPN - L2TP c. Remote Access - Telnet, SSh		Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	03-05-2023
15	15	Review Pembelajaran Persiapan UAS	Mahasiswa dapat memahami ulangan materi persiapan UAS	2 x 50 menit	Menyimak, Mengamati, Mendiskusikan	-	Evaluasi Pembelajaran		Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	10-05-2023
16	16	Ujian Akhir Semester (UAS)	Mahasiswa mampu menyelesaikan tugas dengan baik	2 x 50 menit	Menuntaskan tugas	-	Evaluasi Pembelajaran Akhir Semester	Buku Ajar	Belajar mengajar dan tanya jawab	Ujian Akhir Semester (UAS)	17-05-2023



Mengetahui
KAPRODI
 S1 Teknik Informatika

(**MIYAHU WALID, S.Kom., MT**)
 NIDN: 0701018605

Pamekasan, 22 Juni 2023
 Paraf Dosen Pengajar

(**MASDUKIL MAKRIJE, S.Kom., M.T**)
 NIDN: 0702069001



Yayasan Universitas Islam Madura
UNIVERSITAS ISLAM MADURA (UIM)

Alamat Kampus : Jl. PP. Miftahul Ulum Bettet (1,60 km) Kabupaten Pamekasan 69351 - Prop. Jawa Timur 69351

Telp. [234 23 9873237](tel:234239873237) - E-mail. official@uim.ac.id

REKAP KEHADIRAN MAHASISWA
TAHUN AKADEMIK 2022/2023 GENAP

Program Studi : S1 Teknik Informatika
Thn. Akademik / Semester : 2022/2023 Genap / Semester 6
Mata Kuliah : MKB020127 - JARINGAN KOMPUTER TINGKAT LANJUT - SKS: 3
Dosen Pengajar : MASDUKIL MAKRUUF, S.Kom., M.T
Ruang / Kelas / Waktu : LAB-2 TI / C20 / Jumat, 14:10 s.d 15:50

No.	NIM/NPM	NAMA MAHASISWA	PERTEMUAN														JUMLAH				Total (%)		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Hadir	Sakit		Izin	Alpha
			TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	UTS	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	UAS					
			01/02	08/02	15/02	22/02	01/03	08/03	15/03	22/03	29/03	05/04	12/04	19/04	26/04	03/05	10/05	17/05					
1	2020020100011	MOH. ALI SYAHBANA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	
2	2020020100012	SINAL ABIDIN	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	
3	2020020100013	NUR FADILUDDIN	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	
4	2020020100015	ACH ROFI'IH	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	
5	2020020100018	MOH. RIFKI ALFARISI	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	A	15	0	0	1	93.75	
6	2020020100026	DINI EKAWATI	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	
7	2020020100028	NURUDDIN	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	
8	2020020100038	MUHAMMAD ARYO ADHI WIJOYO NEGORO	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	
9	2020020100057	SITTI WASILAH	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	

PERHATIAN ! Bila nama Anda tidak tercantum didalam list absen ini segera melapor pada Admin Program Studi Anda masing-masing. Jangan menambahkan secara manual karena berakibat absen/nilai Anda tidak dapat dientri kedalam sistem

Keterangan:

Jenis Pertemuan:

TM : Tatap Muka

UTS : Ujian Tengah Semester (UTS)

UAS : Ujian Akhir Semester (UAS)

Paraf Kehadiran:

H : Hadir

S : Sakit

I : Izin

A : Alpha / Tanpa Keterangan



Mengetahui
KAPRODI
SI Teknik Informatika

(MIFTAHUL WALID, S.Kom., MT)

NIDN: 0701018605

Pamekasan, 22 Juni 2023
Paraf Dosen Pengajar

(MASDUKIL MAKRUF, S.Kom., M.T)

NIDN: 0702069001



Yayasan Universitas Islam Madura
UNIVERSITAS ISLAM MADURA (UIM)

Alamat Kampus : Jl. PP. Miftahul Ulum Bettet (1,60 km) Kabupaten Pamekasan 69351 - Prop. Jawa Timur 69351
Telp. [234 23 9873237](tel:234239873237) - E-mail. official@uim.ac.id

DAFTAR NILAI MAHASISWA

Mata Kuliah : MKB020127 - JARINGAN KOMPUTER TINGKAT LANJUT - **Program Studi** : S1 Teknik Informatika
SKS: 3
Dsn. Pengampu : MASDUKIL MAKRUUF, S.Kom., M.T **Thn. Akademik** : 2022/2023 Genap
Ruang / Kelas : LAB-2 TI / C20 **Semester** : Semester 6

No.	NIM/NPM	Nama Mahasiswa	Komponen Penilaian				PENILAIAN			
			Absensi (15%)	Tugas (15%)	UTS (30%)	UAS (40%)	N. Akhir	N. Huruf	N. Indek	SKS * N. Idx
1	2020020100011	MOH. ALI SYAHBANA	100	86	0	90	64	C	2.00	6.00
2	2020020100012	SINAL ABIDIN	100	85	0	89	64	C	2.00	6.00
3	2020020100013	NUR FADILUDDIN	100	85	87	90	90	A	3.75	11.25
4	2020020100015	ACH ROFI'IH	100	85	0	89	64	C	2.00	6.00
5	2020020100018	MOH. RIFKI ALFARISI	94	0	0	0	15	E	0.00	0.00
6	2020020100026	DINI EKAWATI	100	85	87	89	90	A	3.75	11.25
7	2020020100028	NURUDDIN	100	85	87	89	90	A	3.75	11.25
8	2020020100038	MUHAMMAD ARYO ADHI WIJOYO NEGORO	100	86	88	90	91	A	3.75	11.25
9	2020020100057	SITTI WASILAH	100	85	0	88	63	C	2.00	6.00

Mengetahui,
KAPRODI
S1 Teknik Informatika



MIFTAHUL WALID, S.Kom., MT
NIDN: 0701018605

Pamekasan, 24 Juni 2023
Dosen Pengampu,

MASDUKIL MAKRUUF, S.Kom., M.T
NIDN: 0702069001